

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. September 2005 (29.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/091689 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H05K 1/18, 3/30**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/051235

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. März 2005 (17.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 014 034.0 19. März 2004 (19.03.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **ENDRESS+HAUSER GMBH+CO. KG** [DE/DE];
Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HAUPTVOGEL,**
Karl-Peter [DE/FR]; 4, rue des Violettes, F-68870 Barten-
heim (FR). **BIRGEL, Dietmar** [DE/DE]; Blumenweg 10,
79650 Schopfheim (DE).

(74) Anwalt: **ANDRES, Angelika**; Endress+Hauser (Deutsch-
land) Holding GmbH, Colmarer Strasse 6, 79576 Weil am
Rhein (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,
ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

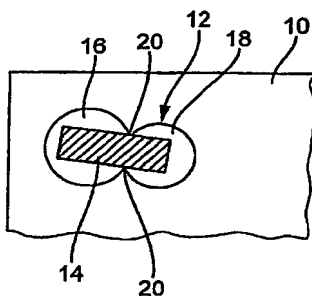
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: PRINTED CIRCUIT BOARD COMPRISING AT LEAST ONE CONNECTION BOREHOLE FOR A CONNECTING
WIRE OR PIN OF A WIRED ELECTRONIC COMPONENT

(54) Bezeichnung: LEITERPLATTE MIT WENIGSTENS EINER ANSCHLUSSBOHRUNG FÜR EINEN ANSCHLUSSDRAHT
BZW. -PIN EINES BEDRAHTETEN ELEKTRONISCHEN BAUTEILS



(57) Abstract: The invention relates to a printed circuit board (10) comprising an integrated holding device for holding wired electronic components. Said printed circuit board is provided with a connection borehole (12) which is used to receive a connecting wire or pin (14) of the component and is formed from two adjacent and partially overlapping boreholes (16) and (18). The first borehole (16) is arranged in relation to the second borehole (18) in such a way that sections (20) are formed inside the connection borehole (12), as a result of the overlapping of the boreholes (16, 18), that represent a narrowing (22) of the inside passage through the connection borehole (12). The connecting wire or pin (14) is fixed in the narrow part (22) by means of the sections (20) in a controlled manner.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Leiterplatte (10) mit einer in die Leiterplatte (10) integrierten Haltevorrichtung zum Halten bedrahteter elektronischer Bauteile. Dazu ist eine Anschlußbohrung (12) zur Aufnahme eines Anschlußdrahtes oder -Pins (14) des Bauteils vorgesehen, die aus zwei benachbarten und sich teilweise überdeckenden Bohrungen (16) und (18) gebildet wird. Dabei ist die erste Bohrung (16) zur zweiten Bohrung (18) so plaziert, daß im Innern der Anschlußbohrung (12) infolge der Überdeckung der Bohrungen (16, 18) Stege (20) gebildet werden, die eine Verengung (22) des lichten Durchgangs durch die Anschlußbohrung (12) darstellen. In dieser Verengung (22) wird der Anschlußdraht bzw. -Pin (14) durch die Stege (20) kontrollierbar festklemmt.

WO 2005/091689 A1